



Oslo Havn KF

Saksbehandler, innvalgstelefon

Øystein Solaas, 32266713

Att. Riyad Zen Al-Den

Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven til mudringsarbeider for Oslo Havn KF ved Akershusutstikkeren (gbnr. 207/415) i Oslo kommune.

Fylkesmannen i Oslo og Viken har ferdigbehandlet søknaden fra Oslo Havn, og gir tillatelse til mudringsarbeider ved Akershusutstikkeren etter forurensningsloven.

Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt.

Fylkesmannen varsler gebyr på kr. 33 300,- for behandling av saken.

Vedtaket om tillatelse kan påklages av berørte parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker

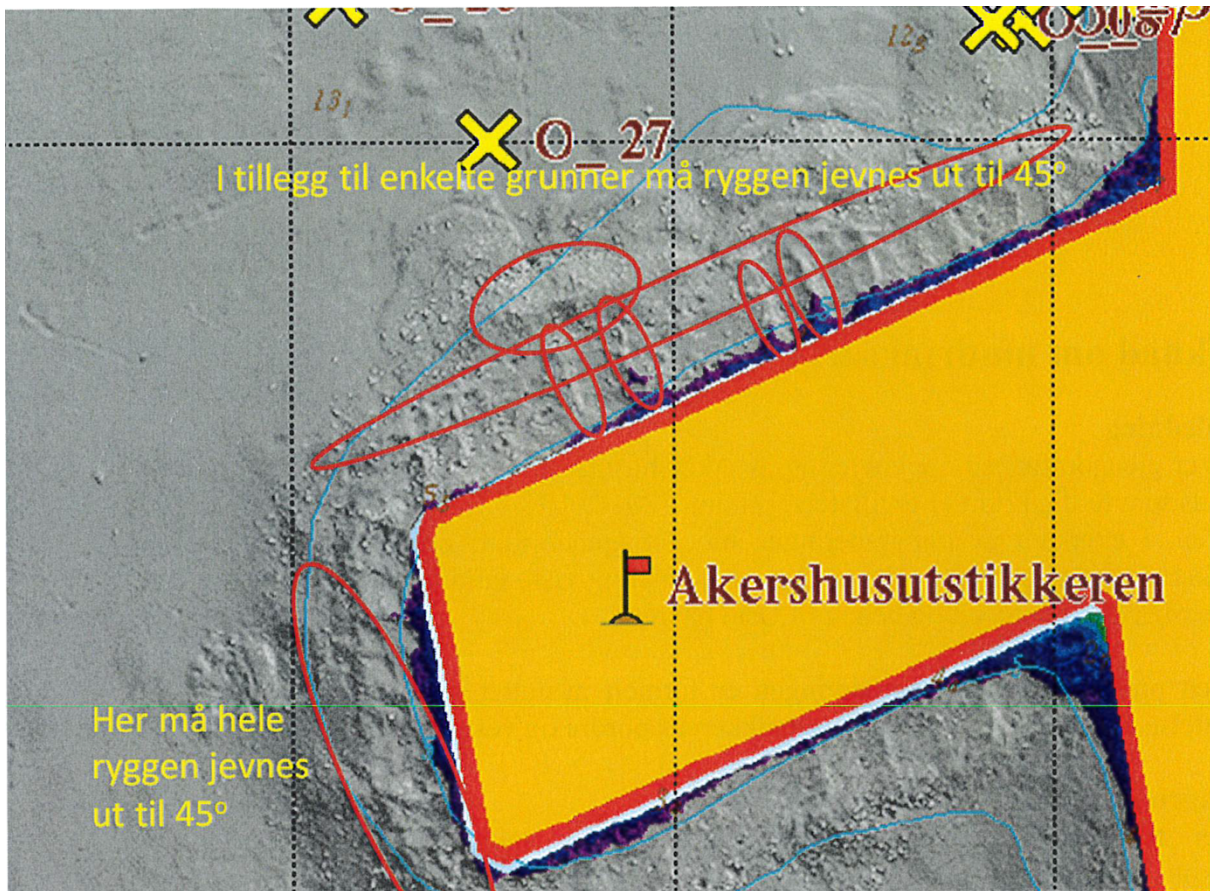
Vi viser til søknad fra Norges Geotekniske Institutt (NGI) på vegne av Oslo Havn KF mottatt 15. april 2020 om tillatelse etter forurensningsloven til mudring (forflytning) av rester etter en støttefylling for å oppnå akseptabelt seilingsdyp ved akershusutstikkeren (gbnr. 207/415) i Oslo kommune, og sakens øvrige dokumenter.

Bakgrunn

I forbindelse med oppgradering av Akershusutstikkeren ble det gitt tillatelse av Fylkesmannen i Oslo og Akershus til etablering av en midlertidig støttefylling, samt mudring av denne etter endt oppgradering (2018.0078.T). Dette arbeidet ble avsluttet i desember 2019. For å hindre spredning av forurenset sediment ble det foretatt en tildekking med et 0,2 m sandlag før etablering av fyllingen. Støttefyllingene ble mudret ved omfordeling på sjøbunn. Massene ble utjevnet ned til kote -7, og utgjorde et beregnet volum på ca. 3500 m³. I januar 2020 ble det foretatt en dybdekartlegging for nytt sjøkart hvor det påvist lokale forhøyninger i form av rygger i området der støttefyllingen hadde vært oppført (Figur 1). Dette antas å være rester av støttefyllingen og er lokalisert langs kaifront og ca. 5 meter ut langs nord- og vestsiden av Akershusutstikkeren. Akershusutstikkeren er fast kaiplass for skoleskipet S/S Christian Radich i sommerhalvåret. Skipet har en dypgang på 4,7 m.



Forhøyningene av gjenstående støttefylling er målt til 4,9 m referert til sjøkartnull. Dette medfører risiko for grunnstøting ved lavvann, og følgende at seilingsdypet ikke tilfredsstillers Oslo Havns behov.



Figur 1. Gjenstående rygger langs nord og vestsiden av akershusutstikkeren (NGI: Søknad datert 15.04.2020)

Søknad

Oslo Havn KF søker Fylkesmannen om tillatelse etter forurensningsloven til å mudre ca. 250 m³ rester etter støttefylling for å oppnå akseptabelt seilingsdyp ved Akershusutstikkeren. Støttefyllingen består av rene masser (sprengstein) i fraksjonen 0-120 mm over et 0,2 m sandlag som tildekker forurenset sjøbunn. Støttefyllingen ønskes mudret ved omfordeling ut fra nordre og vestre kaifront til dypere områder.

Arbeidet vil bli utført av NRC Anlegg AS ved hjelp av en metode kalt slodding eller bjelking. Denne metoden innebærer å trekke en stålbjelke langs bunnen for å dra med seg masser og fordele de utover nærliggende områder. Dette ønskes utført fra lekter med gravemaskin. Stålbjelken festes til lekteren med kjetting og plasseres på riktig sted på bunnen av gravemaskinen. Lekteren dras deretter av en slepebåt i den retningen massene skal forflyttes. Hvis det viser seg at det er større stein i massene vil entreprenøren benytte seg av gravemaskin for å fjerne disse.

Metoden antas å ikke føre til oppvirvling av forurenset sjøbunn ettersom disse ikke skal berøres.



Høring

Akershusutstikkeren er planlagt benyttet som fast kaiplass for skoleskipet S/S Christian Radich. Tiltaket er nødvendig for å få tilstrekkelig seilingsdyp slik at skipet kan legge til kai. Christian Radich benytter nå en midlertidig kaiplass ved sukkerbiten i Bjørvika. Som del av feiringen av 17. mai skal Christian Radich være del av en konvoi som skal ende med saluttering ved Akershus festning. Det er et ønske om at Akershusutstikkeren skal kunne benyttes i forbindelse med dette.

Fylkesmannen vurderer tiltaket som av samfunnsmessig betydning og har akseptert en forsert saksbehandling. Tiltaket faller også innenfor omfanget av tidligere tillatelse (2018.0078.T) som tidligere har vært på høring. Det omsøkte tiltaket vurderes til å ikke utgjøre et større forurensningspotensiale enn tidligere tillatt. Av disse årsaker vil høringen i saken foregå som en etterkunngjøring etter unntaksbestemmelse i forurensningsforskriften § 36-9 første ledd bokstav c og andre ledd, bokstav a.

Hvis det kommer frem opplysninger etter etterkunngjøringen om at skaden eller ulempen ved forurensningen blir vesentlig større eller annerledes enn ventet da tillatelsen ble gitt, kan Fylkesmannen oppheve eller endre vilkårene i tillatelsen, eller sette nye vilkår, jf. forurensningsloven § 18 punkt 1.

Fylkesmannens vurdering

Generelt

Når forurensningsmyndigheten avgjør om tillatelse skal gis legges det vekt på de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket, sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket vil medføre, jf. forurensningsloven § 11 femte ledd. Dette innebærer at det foretas en helhetlig vurdering der både forurensningshensyn, generelle miljøhensyn og alminnelige samfunnsmessige hensyn tas med i betraktningen. Ved fastsetting av vilkår har Fylkesmannen lagt vekt på hva som kan oppnås med de beste tilgjengelige teknikker.

Fylkesmannen vurderer også saken på bakgrunn av søknadene, høringsuttalelser og generelle krav til utslipp. Selv om forurensningen holdes innenfor fastsatte vilkår, plikter tiltakshaver å redusere utslipp og påvirkning på miljøet så langt det er rimelig uten urimelige kostnader. At forurensningen er tillatt utelukker ikke erstatningsansvar for skade, ulempe eller tap forårsaket av forurensningen, jf. forurensningsloven § 56.

For å følge opp vannforskriftens §§ 4 og 12 om miljømål for overflatevann, som sier at «tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand», settes det stadig strengere krav til utslipp til sjø og vassdrag. I tillegg til kravene i forurensningsregelverket og vannforskriftens § 4, skal alle saker som berører naturmangfold ifølge naturmangfoldloven § 7 vurderes etter prinsippene i §§ 8-12 i samme lov. Det skal fremgå i beslutningen hvordan disse prinsippene er vurdert og vektlagt i saken.

Tillatelsen fritar ikke tiltakshaver fra plikten til å hente inn nødvendige tillatelser etter andre lover, eller plikten til å overholde bestemmelser og påbud som gis med hjemmel i slike lover.



Lovgrunnlag og myndighet

Aktuell virksomhet krever tillatelse etter forurensningslovens bestemmelser, jf. forurensningsloven §§ 11, jf. § 16 og i medhold av forurensningsforskriften kapittel 22.

Fylkesmannen har behandlet saken som rett forurensningsmyndighet for mudring i sjø, jf. rundskriv T-3/12.

Vanntype og økologisk tilstand

Tiltaksområdet ligger i vannforekomst *Oslo havn og by* (0101020702-1-C) som er registrert som kystvann med «moderat» økologisk potensial i vannforvaltningsdatabasen Vann-Nett. Vannforekomsten har «dårlig» tilstand for nitrat/nitritt og totalfosfor. I tillegg til næringsstoffer er det siktedyp og tilstanden til bunnfauna som gjør at *Oslo Havn og by* ikke oppnår «godt» økologisk potensial. Den kjemiske tilstanden er registrert som «dårlig» på grunn av arsenikk, kobber, sink, kvikksølv og kadmium i vann og enkelte PAH forbindelser, PFOS, TBT og kvikksølv i bunnsediment. Tilstanden er også «dårlig» for enkelte PAH forbindelser i blåskjell. Vannforekomsten er påvirket av flere forurensningskilder, blant annet diffus avrenning fra fritidsbåter og infrastruktur, utslipp fra renseanlegg, fysiske endringer og mudring, i tillegg til påvirkning fra den introduserte arten stillhavsøsters.

Tiltaksområdet ligger nært *Bekkelagsbassenget* (0101020702-2-C) som er registrert som beskyttet kyst/fjord med «dårlig» økologisk tilstand Vann-Nett. Dette skyldes nitrat/nitritt og tilstanden til bunnfauna. Den kjemiske tilstanden er registrert som «dårlig» på grunn av enkelte PAH forbindelser, kvikksølv, kadmium, kobber og sink i vann og kobber, nonylfenol, enkelte PAH forbindelser, PFOS, TBT, bly, kvikksølv, nikkel og kadmium i bunnsediment. Det er i tillegg «dårlig» tilstand for enkelte PAH forbindelser og bly i blåskjell og kvikksølv i torsk. Vannforekomsten er blant annet påvirket av diffus avrenning fra infrastruktur og fritidsbåter, punktutslipp fra renseanlegg og fysiske endringer. Vannforekomsten er i tillegg påvirket av den introduserte arten stillehavsøsters.

Vannforskriften § 4 sier at *«tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand»*.

Fylkesmannen mener at det på bakgrunn av resipientens størrelse og miljøtilstand, og med forutsetning at tiltaket gjennomføres som beskrevet i søknaden, ikke vil foreligge en vesentlig risiko for forringelse av miljøtilstanden i *Oslo havn og by* eller det tilgrensende *Bekkelagsbassenget*.

I henhold til § 12 i vannforskriften kan ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst gjennomføres selv om dette medfører at miljømålene i § 4 - § 6 ikke nås eller at tilstanden forringes, dersom dette skyldes; nye endringer i de fysiske egenskapene til en overflatevannforekomst eller endret nivå i en grunnvannforekomst, eller ny bærekraftig aktivitet som medfører forringelse i miljøtilstanden i en vannforekomst fra svært god tilstand til god tilstand.

Fylkesmannen vurderer at tiltaket som omsøkt med fastsatte vilkår ikke vil medføre en varig «forringelse» av vannforekomsten. Fylkesmannen er derfor av den oppfatning at vannforskriften § 12 ikke kommer til anvendelse.

Forurensningens omfang

Mudring av masser i sjø kan medføre fare for spredning av partikler og tilstedeværende forurensning. I forbindelse med prosjektet *Ren Oslofjord* ble det i 2009 foretatt mudring av forurenset sediment med påfølgende tildekking. I 2017 ble det foretatt sedimentprøver av



tildekkingslaget i tiltaksområdet som viste nivåer av TBT i tilstandsklasse V og enkelte PAH forbindelser i tilstandsklasse IV. I april 2018 ble det i tiltaksområdet dekket til med et sandlag logget til tykkelse på 0,11 – 0,17 m. Ettersom dette sandlaget har ligget i 2 år kan det ha akkumulert forurensning av ukjent omfang.

Oslo havn og by og det tilgrensende *Bekkelagsbassenget* er sterkt påvirket av forurensning av både sediment, vann og biota. Tiltaket vil kunne medføre oppvirvling av sediment fra sandlaget fra 2018 samt risiko for oppvirvling av underliggende sediment fra det forurensete tildekkingslaget fra 2009. Fylkesmannen vurderer det derfor som nødvendig med partikkelsperre for å hindre spredning av forurensning.

Ved gjennomføring av arbeidene skal det også utføres turbiditetsmålinger under anleggsperioden. Turbiditeten skal måles ved en stasjon som er direkte påvirket av anleggsarbeidene og ved en referansestasjon som ikke er påvirket av arbeidene. Hvis turbiditeten overstiger 10 NTU over referansenivået i 20 minutter, må arbeidene stanses til turbiditeten har gått ned under grenseverdien.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven § 8 stiller krav om at offentlige beslutninger som berører naturmangfold skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologisk tilstand.

I Miljødirektoratets database Naturbase (2020) er det ikke registrert noen funn av viktige naturtyper eller arter på dette området. I og med at naturmangfold i liten grad berøres av tiltaket legger Fylkesmannen til grunn at det ikke er nødvendig å foreta vurderinger etter de andre miljøprinsippene i naturmangfoldloven §§ 9 – 12.

Tiltaksområdet ligger i indre havnebasseng. Dette området er avsatt som fredningszone for laks og sjøørret som benytter Akerselva som gyteelv. Områdene i indre havn er beiteområder for blant annet laks og sjøørret, men også for andre fiskearter som torsk og makrell. Tiltaksområdet ligger også i det nasjonalt viktige gytefeltet for torsk, Sjursøya – Langøya, ifølge Fiskeridirektoratets database Yggdrasil. Det utføres et fritidsfiske etter marine fiskearter fra kaiområdene i indre havn som går til privat konsum. Alle tiltak i kaiområdene bør ut fra hensynet til naturmangfoldet og brukerinteressen ha fokus på å rydde opp i og hindre spredning av forurensete sedimenter.

For å begrense skader på naturmangfoldet ser Fylkesmannen behov for å stille krav om partikkelsperre og overvåking av spredning av sedimenter gjennom turbiditetsmålinger. Fylkesmannen anser at fastsatte vilkår vil sikre at naturmangfoldet ikke vil forringes.

Støy

For utslipp av støy må tiltakshaver etterleve kravene i kapittel 4 (Retningslinjer for begrensnig av støy fra bygg- og anleggsvirksomhet) i Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016).



Sprengning og anleggsarbeid i sjø og vassdrag er kilder til undervannsstøy. Dette er en form for impulsstøy med høy energi som kan gi fysiske skader og stressreaksjoner hos dyr. Tiltakshaver skal derfor vurdere behovet for støyreducerende tiltak ved gjennomføring av mudringsarbeidene i sjø.

Samfunnsmessige hensyn

Etter forurensningsloven § 36-2 skal søknad om tillatelse inneholde en redegjørelse i tilknytning forholdet til eventuelle oversikts- og reguleringsplaner.

Plan og bygningsetaten i Oslo kommune har i rammetillatelse datert 27.09.2018 og igangsettelsestillatelse datert 17.12.2018 vurdert saken etter plan og bygningsloven. Fylkesmannen kan ikke se at tiltaket er i strid med alminnelige samfunnsmessige hensyn.

Konklusjon

Vi har vurdert søknaden og kommet frem til at samfunnsnyttens virksomheten utgjør overstiger de forurensningsmessige ulemper knyttet til virksomheten. Fylkesmannen gir derfor tillatelse til Oslo Havn KF til mudring av rester av støttefylling ved Akershusutstikkeren i Oslo kommune. Det forutsettes at tiltaket gjennomføres i samsvar med vilkårene som følger av tillatelsen og forurensningsregelverket for øvrig.

Vedtak om tillatelse

Fylkesmannen gir Oslo Havn KF tillatelse til mudring av rester av støttefylling ved Akershusutstikkeren (gbnr. 207/415) i Oslo kommune. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11, jf. § 16 og i medhold av forurensningsforskriften kapittel 22.

Fylkesmannen har ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis, og ved fastsetting av vilkårene, lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Tillatelsen med vilkår følger vedlagt dette brevet.

Det kan foretas endringer i denne tillatelsen i medhold av forurensningsloven § 18. Endringene skal være basert på skriftlig saksbehandling og forsvarlig utredning av saken. En eventuell endringssøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

At forurensningen er tillatt utelukker ikke erstatningsansvar for skade og ulempe eller tap forårsaket av forurensningen, jf. forurensningsloven § 56.

Brudd på tillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79.

Varsel om gebyr

Fylkesmannen er pålagt å kreve inn gebyr for saksbehandling på forurensningsområdet. Vi varsler derfor følgende vedtak: Oslo Havn KF skal betale gebyr i størrelsesorden sats 6 for behandling av søknaden, jf. forurensningsforskriften § 39-4. Dette utgjør et gebyr på kr. 33 300. Hjemmel for vedtaket er forurensningsforskriften § 39-3, jf. § 39-4.

Fylkesmannen forhåndsvarsler vedtaket etter Lov 10.2.1967 om behandlingsmåten i forvaltningssaker (forvaltningsloven) § 16. Dersom Oslo Havn KF mener vi forhåndsvarsler vedtaket på feil grunnlag, eller at det er flere opplysninger som skal legges til grunn før vi fatter vedtaket, ber



vi om at melding sendes til Fylkesmannen. Frist for å gi uttalelse til det varslede vedtaket er 25.05.2020.

Klageadgang

Vedtaket kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet fram, eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Fylkesmannen.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Fylkesmannen eller Miljødirektoratet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages. Ved klage på valg av gebyrsats skal tilsendt faktura betales til fristen. Miljødirektoratet vil refundere eventuelt overskytende beløp dersom klagen imøtekommes.

Med hilsen

Hilde Sundt Skålevåg
Seksjonsleder
Klima- og miljøvernavdelingen

Øystein Solaas
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

- 1 Tillatelse med vilkår - Oslo - Pipervika - mudring ved Akershusutstikkeren

Kopi til:
Norges Geotekniske Institutt

Mottakerliste:



Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven til mudring i sjø ved Akershusutstikkeren i Oslo kommune for Oslo Havn KF

Tillatelsen er gitt i medhold av lov av 13. mars 1981 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 11 jf. § 16, og i medhold av forskrift 1. juli 2004 om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften), kapittel 22. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad av 15.04.2020 og under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 3 til og med side 10.

Hvis tiltakshaver ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra tiltaket og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt eller sist endret, må tiltakshaver i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen. Tiltakshaver bør først kontakte forurensningsmyndigheten for å avklare behovet for slik endring.

Tillatelsen gjelder fra dags dato og frem til 31.12.2020.

Bedriftsdata

Tiltakshaver	Oslo Havn KF
Tiltaksområde	Akershusutstikkeren, gbnr. 207/415
Postadresse	Postboks 230, Sentrum, 0103 OSLO
Kommune og fylke	Oslo
Org. nummer	974 588 803
NACE-kode og bransje	52.221 Drift av havne- og kaianlegg

Forurensningsmyndighetens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer	Saksnummer
2020.0463.T	0301.1792.01	2019/9498

Tillatelse første gang gitt: 11.05.2020	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:	Tillatelse sist endret:
Hilde Sundt Skålevåg Seksjonsjef		Øystein Solaas Rådgiver

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt	Beskrivelse
-	-	-	-

Innhold

Endringslogg.....	1
1 Tillatelsens ramme.....	3
2 Generelle vilkår.....	3
2.1 Gjennomføring av tiltak.....	3
2.2 Sikring av tiltaksområdet.....	3
2.3 Varsling av tiltaksgjennomføring.....	3
2.4 Ansvar for overholdelse av vilkår i tillatelsen.....	3
2.5 Utslippsbegrensninger.....	3
2.6 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig.....	3
2.7 Endring av vilkår.....	4
2.8 Plikt til forebyggende vedlikehold.....	4
2.9 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare.....	4
2.10 Internkontroll.....	4
2.11 Hensyn til friluftsliv og naturmiljø.....	4
2.12 Tilsyn.....	4
3 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning.....	5
3.1 Miljørisikoanalyse.....	5
3.2 Forebyggende tiltak.....	5
3.3 Etablering av beredskap.....	5
3.4 Varsling av akutt forurensning.....	5
4 Mudring/arbeider i vassdrag/sjø.....	5
4.1 Gjennomføring av mudring.....	5
5 Kontroll og overvåking.....	6
5.1 Kontroll- og overvåkingsprogram.....	6
5.2 Overvåking.....	6
5.3 Sedimentprøvetaking.....	6
5.4 Kvalitetssikring av målingene.....	7
6 Støy.....	7
7 Rapportering.....	7

1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen omfatter mudring (forflytning) av ca. 250 m³ rester etter støttefylling ved slodding ut fra Akershusutstikkeren i Oslo kommune. Tillatelsen gjelder innenfor området som ble tildekket med et sandlag i 2018, gjennomført etter tillatelse 2018.0078.T. Det tillates ikke mudring av underliggende tildekkingslag fra prosjektet *Ren Oslofjord* i 2009.

Oslo Havn KF (heretter kalt tiltakshaver) er ansvarlig for at vilkår i tillatelsen følges.

2 Generelle vilkår

2.1 Gjennomføring av tiltak

Det forutsettes at tiltaket gjennomføres som angitt i søknad datert 15.04.20 dersom ikke annet fremgår av tillatelsen, andre vedtak eller på annen måte er avklart med Fylkesmannen. Vesentlige endringer i forutsetningene i forhold til det som er oppgitt i søknaden tas opp med Fylkesmannen i god tid før endringene vil bli gjort gjeldende.

2.2 Sikring av tiltaksområdet

De deler av tiltaksområdet hvor det aktivt utføres arbeid på land, skal holdes avsperrert og ikke være tilgjengelig for allmennheten.

2.3 Varsling av tiltaksgjennomføring

Tiltakshaver skal varsle Fylkesmannen før tiltaket settes i gang og når tiltaket er avsluttet.

2.4 Ansvar for overholdelse av vilkår i tillatelsen

Tiltakshaver er ansvarlig for at vilkårene i tillatelsen blir overholdt, og plikter å orientere vedkommende som skal gjennomføre tiltakene om de vilkår som gjelder, samt de restriksjoner som er lagt på arbeidet.

2.5 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 3 til 7. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår gjennom uttrykkelig regulering i vilkårenes pkt. 3 til 7.

2.6 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra arbeidene, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter tiltakshaver å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten

omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i pkt. 3 flg. uttrykkelig er satt grenser for.

2.7 Endring av vilkår

Fylkesmannen kan oppheve eller endre vilkårene i tillatelsen, sette nye vilkår, og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake, dersom vilkår gitt etter forurensningsloven § 18 er til stede. Fylkesmannen har på samme grunnlag rett til, på ethvert tidspunkt, å stoppe arbeidene.

2.8 Plikt til forebyggende vedlikehold

Tiltakshaver skal sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal kunne dokumenteres.

2.9 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter tiltakshaver så langt det er mulig uten urimelige kostnader å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Tiltakshaver skal så snart som mulig informere forurensningsmyndigheten om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 3.4.

2.10 Internkontroll

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette¹. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at utøvende entreprenør overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Tiltakshaver plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Tiltakshaver plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til *akutt* forurensning følger av vilkår 3.1.

2.11 Hensyn til friluftsliv og naturmiljø

Ved gjennomføring av tiltaket må tiltakshaver tilpasse arbeidet og ta hensyn til friluftsliv og naturmiljø i området.

2.12 Tilsyn

Tiltakshaver plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.

¹ Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996 nr. 1127

3 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

3.1 Miljørisikoanalyse

Tiltakshaver skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet, og vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på virksomhetens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Tiltakshaver skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

3.2 Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal tiltakshaver iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Tiltakshaver skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

3.3 Etablering av beredskap

Tiltakshaver skal på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som tiltaket til enhver tid representerer. Beredskapen mot akutt forurensning skal øves minimum en gang per år.

3.4 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift². Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller. Kystverket er rette myndighet for akutt forurensning, og skal kontaktes på følgende telefonnummer: 33 03 48 00, eller e-post: vakt@kystverket.no.

4 Mudring/arbeider i vassdrag/sjø

4.1 Gjennomføring av mudring

Forflytning av masser skal gjøres på en måte som minimerer spredning av forurensning, og skal gjennomføres så skånsomt som mulig med de beste tilgjengelige teknikker (BAT). Det skal velges en mudringsteknologi som gir lite spredning av sedimenter.

Teknologien skal vurderes ut fra sedimentenes beskaffenhet, og skal også vurderes underveis i arbeidet. Kriterier for bytte av teknologi skal beskrives i internkontrollen.

² Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

For å hindre spredning av partikler skal det etableres en avskjærende partikkelsperre i ytterkant av tiltaksområdet. Partikkelsperren må dekke hele vannsøylen, og ved avslutning av tiltaket må partikkelsperren fjernes på en måte som hindrer spredning av partikler.

Mudring skal gjennomføres mest mulig skånsomt under rolige strøm- og vindforhold for å begrense spredningen av partikler i mest mulig grad.

Dersom det påtreffes avfall skal dette sorteres fra og leveres godkjent avfallsmottak.

Mengder og tidspunkt for mudring av masser, samt mudringsdybde og mudringssted skal loggføres og rapporteres, jf. vilkår i kapittel 7. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

Dersom det oppstår avvik under arbeidene må dette journalføres og rapporteres i henhold til vilkår i kapittel 7. Det må fremgå tydelig hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt.

5 Kontroll og overvåking

5.1 Kontroll- og overvåkingsprogram

Det skal gjennomføres kontroll og overvåking av mudringsarbeidene i henhold til et kontroll- og overvåkingsprogram. Kontroll- og overvåkingsprogrammet skal inngå internkontrollen.

5.2 Overvåking

Tiltakshaver skal ha en tilstrekkelig turbiditetsovervåking til å avdekke eventuell spredning av forurensning i forbindelse med gjennomføring av tiltaket.

Under anleggsperioden skal det kontinuerlig tas prøver/målinger av:

- Turbiditet i minst en referansestasjon som ikke er påvirket av mudrearbeidene.
- Turbiditet i minst en målestasjon som er påvirket av mudrearbeidene og som maksimum ligger 50 meter fra tiltaksområdet.

Måleprogram for turbiditet skal inngå i kontroll- og overvåkingsprogrammet.

Hvis turbiditeten overstiger 10 NTU over referansenivået i 20 minutter må tiltaket stanses til turbiditeten har gått ned under grenseverdien og problemene som førte til spredningen er løst. Ved teknisk stopp i turbiditetsmåler må arbeidet stanses.

5.3 Sedimentprøvetaking

For å dokumentere at ikke underliggende forurenset tildekkingslag fra *Ren Oslofjord* i 2009 har blitt berørt skal det utføres målinger av tykkelsen til sandlaget fra 2018 etter endt arbeid.

5.4 Kvalitetssikring av målingene

All prøvetaking, behandling og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS). Dersom NS ikke finnes, kan annen, utenlandsk/internasjonalt standard benyttes. Laboratorier/tjenester med relevant akkreditering skal benyttes der dette er mulig.

6 Støy

For utslipp av støy må tiltakshaver etterleve kravene i kapittel 4 (Retningslinjer for begrensning av støy fra bygg- og anleggsvirksomhet) i Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016).

Sprengning og anleggsarbeid i sjø og vassdrag er kilder til undervannsstøy. Dette er en form for impulsstøy med høy energi som kan gi fysiske skader og stressreaksjoner hos dyr. Tiltakshaver skal derfor vurdere behovet for støyreducerende tiltak ved gjennomføring av mudringsarbeid i sjø.

7 Rapportering

Det skal føres logg over resultater fra tiltaket og eventuelle uønskede hendelser og korrigerende tiltak.

Rapportering til Vannmiljø

Relevante data som er fremskaffet i prosjektet skal legges inn i databasen Vannmiljø. Relevante data omfatter resultater fra overvåkning (ikke turbiditetsovervåkning), miljøundersøkelser og registrering av biota.

Det skal fremgå i sluttrapport for tiltaket, se neste avsnitt, at registreringen er gjennomført. Importskjema fra Vannmiljø skal brukes. Mer informasjon om rapporteringen finnes på <https://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>.

Sluttrapport

En rapport fra arbeidet skal sendes Fylkesmannen senest 6 uker etter at tiltaket er avsluttet. Rapporten skal inneholde:

- Beskrivelse av tiltaket og utført arbeid.
- Beskrivelse av uønskede hendelser som har oppstått under arbeidene, og hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt.
- Angivelse av mudret område (angitt på kart med koordinater), mudringsdybde, tidspunkt for mudring og mengde masse mudret.
- Beskrivelse av erfaring med utstyr, teknologi osv.
- Resultater fra turbiditetsmålinger og vannanalyser.
- Beskrivelse av utført registrering i databasen Vannmiljø.
- Målinger av tykkelsen til sandlaget fra 2018 etter endt arbeid.

Vedlegg 1

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg.

Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
Arsen og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
Bly og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
Kadmium og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
Krom og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

Organiske forbindelser:

Bromerte flammehemmere	Vanlige forkortelser
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2` ,6,6` -tetrabromo-4,4` isopropyliden difenol)	TBBPA

Klorerte organiske forbindelser

Dekloran pluss (syn og anti isomere former)	DP (syn-DP, anti DP)
1,2-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ - C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ - C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ - C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ - C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloretan	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensider

Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC

Nitromuskforbindelser

Muskxylen	
-----------	--

Alkylfenoler og alkylfenoletoksylder

Nonylfenol og nonylfenoletoksilater	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksilater	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenoler (forgrenet og rettkjedet)	4-HPbl
4-tert-pentylfenol	4-t-PP
4-tert-butylfenol	4-t-BP
Dodecylfenol m. isomerer	DDP
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol

Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)

Perfluoroktansulfonsyre (PFOS), inkl. salter av PFOS og relaterte forbindelser	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl salter av PFHxS og relaterte forbindelser	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salter av PFBS og relaterte forbindelser	PFBS, PFBS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	PFOA
Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, PFTeDA

Tinnorganiske forbindelser

Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT

Polysykliske aromatiske hydrokarboner

PAH

Ftalater

Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Benzylbutylftalat	BBP
Dibutylftalat	DBP
Diisobutylftalat	DIBP

Bisfenol A

BPA

Siloksaner

Dodekametylsykloheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4

Benzotriazolbaserte UV-filtre

2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol	UV-320
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol	UV-327
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol	UV-328
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol	UV-350
